



Guida di riferimento hardware

HP Business Desktop

Modello dx6050 Microtower

Numero di parte del documento: 362000-061

Maggio 2004

La presente guida contiene informazioni più dettagliate sulle caratteristiche e l'uso del microtower dx6050 HP e istruzioni relative alla rimozione e sostituzione di componenti interni.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Le informazioni qui contenute sono soggette a modifiche senza preavviso.

Microsoft e Windows sono marchi di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e in altri paesi.

Le sole garanzie sui prodotti e servizi HP sono definite nei certificati di garanzia allegati ai prodotti e ai servizi. Nulla di quanto qui contenuto potrà essere interpretato nel senso della costituzione di garanzie accessorie. HP declina ogni responsabilità per errori od omissioni tecniche o editoriali contenuti nella presente guida.

Il presente documento contiene informazioni proprietarie protette da copyright. Nessuna parte del documento può essere fotocopiata, riprodotta o tradotta in altra lingua senza la preventiva autorizzazione scritta di Hewlett-Packard Company.



AVVERTENZA: Il testo presentato in questo modo indica che la mancata osservanza delle istruzioni potrebbe comportare lesioni fisiche o addirittura la perdita della vita.



ATTENZIONE: Il testo presentato in questo modo indica che la mancata osservanza delle relative istruzioni può causare danni alle apparecchiature o perdite di informazioni.

Guida di riferimento hardware

HP Business Desktop
Modello dx6050 Microtower

Prima edizione Maggio 2004

Numero di parte del documento: 362000-061

Sommario

1 Caratteristiche del prodotto

Caratteristiche standard	1-1
Componenti del pannello anteriore	1-2
Componenti del pannello posteriore	1-3
Tastiere	1-4
Componenti standard della tastiera	1-4
Componenti della tastiera ad accesso facilitato	1-5
Programmazione dei pulsanti di accesso facilitato	1-6
Tasto con il logo di Windows	1-6
Posizione del numero di serie	1-7

2 Aggiornamenti hardware

Caratteristiche di gestione semplificata	2-1
Sequenza di installazione	2-1
Disattivazione della chiusura Smart Cover	2-2
Uso della chiave FailSafe Smart Cover	2-3
Smontaggio del pannello di accesso e del frontalino del computer	2-5
Rimontaggio del computer	2-8
Installazione di memoria aggiuntiva	2-11
Moduli DIMM	2-11
DIMM DDR-SDRAM	2-11
Sostituzione o espansione dell'unità	2-16
Ubicazione delle unità	2-17
Smontaggio delle unità	2-18
Rimontaggio delle unità	2-21
Installazione/disinstallazione delle schede di espansione	2-24

A Specifiche

B Istruzioni per l'installazione dell'unità disco rigido

Utilizzo della funzione di selezione tramite cavi con i dispositivi Ultra ATA	B-1
Indicazioni per l'installazione di dispositivi Ultra ATA	B-2

C Sostituzione della batteria

D Dispositivi di sicurezza

Chiusura con cavo	D-1
Lucchetto	D-2
Dispositivo di chiusura universale per chassis	D-3
Senza cavo di sicurezza	D-3
Con cavo di sicurezza	D-5
Staffa di sicurezza della porta	D-7
Installazione della staffa di sicurezza della porta	D-7
Rimozione della staffa di sicurezza della porta	D-10

E Scariche elettrostatiche

Prevenzione di danni elettrostatici	E-1
Metodi di messa a terra	E-2

F Manutenzione ordinaria del computer e preparazione per il trasporto

Manutenzione ordinaria del computer	F-1
Precauzioni per l'uso dell'unità ottica	F-2
Funzionamento	F-2
Pulizia	F-2
Sicurezza	F-2
Preparazione alla spedizione	F-3

Indice Analitico

Caratteristiche del prodotto

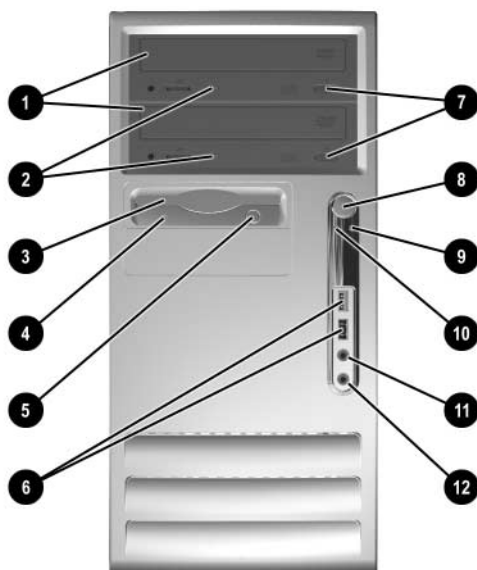
Caratteristiche standard

Le caratteristiche del computer HP dx6050 Business Desktop, modello Microtower, possono variare a seconda del modello. Per un elenco completo dei componenti hardware e dei prodotti software installati, eseguire l'utilità Diagnostics for Windows. Le istruzioni per l'utilizzo delle utility si trovano nella *Guida alla risoluzione dei problemi* nel *CD Documentation Library*.



HP dx6050 Microtower

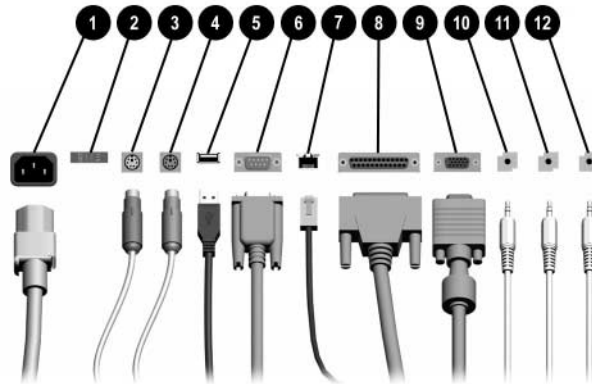
Componenti del pannello anteriore



Componenti del pannello anteriore


❶ Unità dischi ottici (CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD-R/RW o CD-RW/DVD)	❷ Pulsante di espulsione dell'unità dischi ottici
❸ Spia di attività delle unità dischi ottici	❸ Pulsante di alimentazione
❹ Unità a dischetti (optional)	❹ Spia di accensione
❺ Spia di attività dell'unità floppy	❺ Spia di attività dell'unità disco rigido
❻ Pulsante di espulsione dischetto	❻ Attacco per cuffie
❼ Porte USB (Universal Serial Bus)	❼ Connettore microfono

Componenti del pannello posteriore



Componenti del pannello posteriore

❶	Connettore per il cavo d'alimentazione	❷	❷ Connettore RJ-45
❸	Selettore di tensione	❸	❸ Connettore parallelo
❹	❹ Connettore mouse PS/2	❹	❹ Connettore monitor (2)
❺	❺ Connettore tastiera PS/2	❺	❺ Connettore cuffia/Line-out
❻	❻ Connettori USB (Universal Serial Bus)	❻	❻ Connettore audio Line-in
❼	❼ Connettore seriale	❼	❼ Connettore microfono

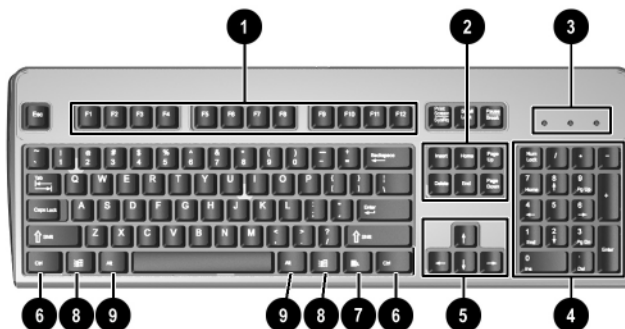
 La disposizione e il numero dei connettori dipendono dal modello.

Se sul computer è installata una scheda di espansione AGP, il connettore del monitor sulla scheda di sistema è inattivo, a meno che non si modifichi l'impostazione predefinita nel BIOS. Perché il computer possa funzionare, il monitor deve essere collegato al connettore corrispondente sulla scheda AGP installata. Se non è collegato al connettore giusto, il monitor non funziona regolarmente.

Tastiere

La disponibilità delle tastiere varia a seconda del paese.

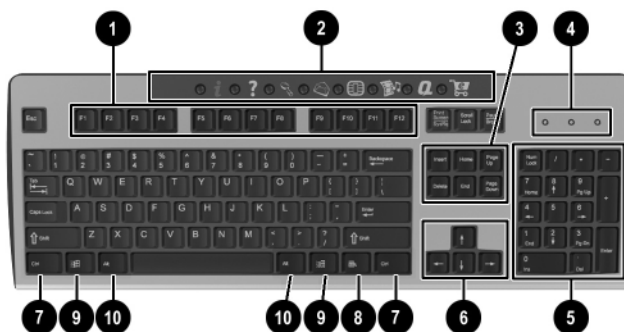
Componenti standard della tastiera



❶ Tasti funzione	Eseguono funzioni speciali, diverse a seconda dell'applicazione software in uso.
❷ Tasti di modifica	Comprendenti: Ins , Home , PgSu , Canc , Fine e PgGiù .
❸ Spie di stato	Indicano lo stato delle impostazioni del computer e della tastiera (Bloc Num, Maiusc e Scorr).
❹ Tastierino numerico	Funziona come una calcolatrice.
❺ Tasti freccia	Vengono utilizzati per spostarsi da una parte all'altra in un documento o in un sito web. Con essi è possibile muoversi a sinistra, a destra, in alto e in basso utilizzando la tastiera invece del mouse.
❻ Tasti Ctrl	Vengono utilizzati in combinazione con altri tasti; la funzione dipende dall'applicazione software in uso.
❼ Tasto Menu scelta rapida*	Usato (come il pulsante destro del mouse) per aprire i menu a comparsa in un'applicazione di Microsoft Office. In altre applicazioni software consente di effettuare funzioni differenti.
❽ Tasti col logo di Windows*	Utilizzati per aprire il menu Start/Avvio di Microsoft Windows. Utilizzati in combinazione con altri tasti consentono di effettuare altre funzioni.
❾ Tasti Alt	Viene utilizzato in combinazione con altri tasti; la funzione dipende dall'applicazione software in uso.

*Tasti disponibili in regioni geografiche selezionate.

Componenti della tastiera ad accesso facilitato



❶	Tasti funzione	Eseguono funzioni speciali, diverse a seconda dell'applicazione software in uso.
❷	Pulsanti per l'accesso facilitato	Permettono di accedere rapidamente a specifiche destinazioni Internet.
❸	Tasti di modifica	Comprendenti: Ins, Home, PgSu, Canc, Fine e PgGiù .
❹	Spie di stato	Indicano lo stato delle impostazioni del computer e della tastiera (Bloc Num, Maiusc e Scorr).
❺	Tastierino numerico	Funziona come una calcolatrice.
❻	Tasti freccia	Vengono utilizzati per spostarsi da una parte all'altra in un documento o in un sito web. Con essi è possibile muoversi a sinistra, a destra, in alto e in basso utilizzando la tastiera invece del mouse.
❼	Tasti Ctrl	Vengono utilizzati in combinazione con altri tasti; la funzione dipende dall'applicazione software in uso.
❽	Tasto Menu scelta rapida*	Usato (come il pulsante destro del mouse) per aprire i menu a comparsa in un'applicazione di Microsoft Office. In altre applicazioni software consente di effettuare funzioni differenti.
❾	Tasti col logo di Windows*	Utilizzati per aprire il menu Start/Avvio di Microsoft Windows. Utilizzati in combinazione con altri tasti consentono di effettuare funzioni differenti.
❿	Tasti Alt	Vengono utilizzati in combinazione con altri tasti; la funzione dipende dall'applicazione software in uso.
*Tasti disponibili in regioni geografiche selezionate.		

Programmazione dei pulsanti di accesso facilitato

Tutti i pulsanti di accesso facilitato possono essere riprogrammati perché aprano qualsiasi applicazione software o file di dati sull'unità disco rigido o in qualsiasi indirizzo Internet.

Per riprogrammare i pulsanti, procedere come segue:

1. Fare doppio clic sull'icona della tastiera nell'area di notifica (angolo inferiore destro) della barra delle applicazioni di Windows. Viene visualizzata la finestra di dialogo delle proprietà della tastiera.
2. Fare clic sul pulsante ? nella finestra di dialogo delle proprietà di tastiera.

Tasto con il logo di Windows

Utilizzare il tasto con il logo di Windows in abbinamento ad altri tasti per eseguire determinate funzioni disponibili nei sistemi operativi di Windows. Per identificare il tasto col logo di Windows, consultare le sezioni [“Componenti standard della tastiera”](#) o [“Componenti della tastiera ad accesso facilitato”](#).

Funzioni del tasto con il logo di Windows

Tasto col logo di Windows	Visualizza o nasconde il menu Avvio.
Tasto col logo di Windows + d	Visualizza il desktop.
Tasto con il logo di Windows + m	Riduce a icona tutte le applicazioni aperte.
Maiusc + tasto con il logo di Windows + m	Annula la riduzione a icona.
Tasto con il logo di Windows + e	Apri Risorse del computer.
Tasto con il logo di Windows + f	Apri Trova tutti i file.
Tasto con il logo di Windows + Ctrl + f	Avvia Trova computer.
Tasto col logo di Windows + F1	Apri la guida di Windows.
Tasto col logo di Windows + I	Blocca il computer se si è connessi a un dominio di rete o consente di cambiare utente se non si è connessi a nessun dominio.
Tasto con il logo di Windows + r	Apri la finestra di dialogo Esegui.
Tasto col logo di Windows + u	Avvia Utility Manager.
Tasto col logo di Windows + Tab	Attiva il pulsante successivo sulla barra delle applicazioni.

Posizione del numero di serie

Ogni computer ha un numero di serie univoco posizionato sul coperchio. Tenere il numero a portata di mano quando si richiede l'assistenza del servizio clienti HP.



Posizione del numero di serie

Aggiornamenti hardware

Caratteristiche di gestione semplificata

Il computer HP dx6050 Microtower possiede delle caratteristiche che ne rendono più facile la manutenzione e l'aggiornamento.

Sequenza di installazione

Per garantire la corretta installazione di qualsiasi parte opzionale, è molto importante attenersi alle seguenti operazioni. Per ulteriori informazioni circa Computer Setup, consultare la guida relativa. Se il computer è già acceso, spegnerlo e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a muro.



AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di lesioni personali dovute a scosse elettriche e/o a superfici calde, assicurarsi di scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a muro e, prima di toccare, attendere che i componenti interni del sistema si siano raffreddati.



AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di scosse elettriche, di incendi o di danni all'apparecchiatura, non collegare i connettori telefonici o per telecomunicazioni alle prese del controller di interfaccia di rete (NIC).



ATTENZIONE: L'elettricità statica può danneggiare i componenti elettronici del computer o delle parti opzionali. Prima di iniziare queste procedure, assicurarsi di scaricare l'elettricità statica toccando per breve tempo un oggetto metallico collegato a massa. Per ulteriori informazioni su come prevenire le scariche elettrostatiche, consultare l'[Appendice E, "Scariche elettrostatiche"](#) di questa guida.



ATTENZIONE: Prima di togliere il pannello di accesso al computer, assicurarsi che esso sia spento e che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla presa.

1. Aprire il computer togliendo il pannello d'accesso. Per i dettagli vedere la procedura in [“Smontaggio del pannello di accesso e del frontalino del computer”](#).
2. Installare gli eventuali optional. Per le istruzioni vedere le sezioni applicabili della presente guida o alla documentazione fornita con gli optional.
3. Riposizionare il pannello di accesso al computer.
4. Accendere il monitor, il computer e tutti i dispositivi da testare.
5. Se necessario, riconfigurare il computer. Per le istruzioni sull'uso di Computer Setup consultare la *Guida dell'utilità Computer Setup (F10)* nel CD *Documentation Library*.
6. Se normalmente si utilizza la chiusura Smart Cover, usare Computer Setup per richiudere la serratura ed attivare il sensore Smart Cover. Per ulteriori informazioni sulla chiusura e il sensore Smart Cover, consultare la *Guida di Desktop Management* nel CD *Documentation Library*.

Disattivazione della chiusura Smart Cover



La chiusura Smart Cover è un optional ed è disponibile solo su determinati modelli.

La chiusura Smart Cover funziona da blocco del coperchio, ed è controllabile via software mediante la password di impostazione. Essa impedisce l'accesso non autorizzato ai componenti interni. Il computer viene fornito con la chiusura Smart Cover in posizione sbloccata. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo della chiusura Smart Cover, consultare la Guida *Gestione desktop*.

Uso della chiave FailSafe Smart Cover

Se la chiusura Smart Cover è abilitata e non è possibile immettere la password per disabilitarla, per aprire il coperchio del computer è necessaria la chiave Failsafe di Smart Cover. La chiave è necessaria in tutte le seguenti circostanze:

- Mancanza di corrente
- Guasto all'avvio
- Guasto di un componente del PC (es. processore o alimentazione elettrica)
- Password dimenticata



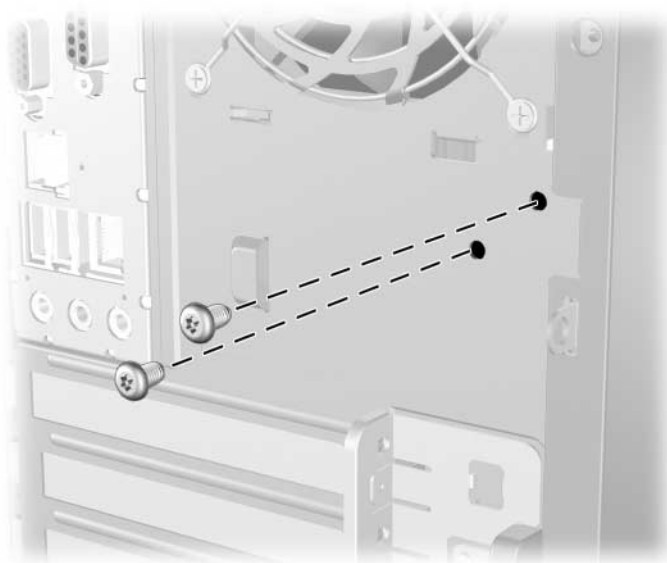
ATTENZIONE: La chiave FailSafe di Smart Cover è uno strumento speciale disponibile presso HP. Per sicurezza si consiglia di ordinare la chiave prima che sia necessario utilizzarla.

Per ottenere una chiave FailSafe:

- Contattare il rivenditore o un centro assistenza autorizzato HP. Codice ordinazione 166527-001 o 166527-002 a seconda del modello.
- Per informazioni su come ordinare, consultare il sito Internet HP (www.hp.com).
- Chiamare il numero di telefono appropriato, riportato nella garanzia.

Per aprire il coperchio del computer, usare la chiave FailSafe:

1. Spegnerne il computer e qualsiasi dispositivo esterno.
2. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente e dal computer e disinserire ogni altro dispositivo esterno.
3. Usare la chiave FailSafe per rimuovere la chiusura Smart Cover.



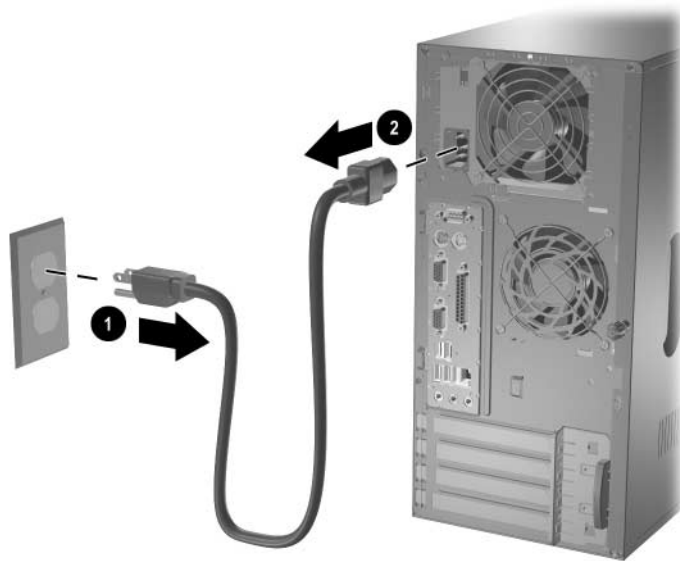
Rimozione delle viti della chiusura Smart Cover

Per rimontare la chiusura Smart Cover, fissarla con le viti antimanomissione usando la chiave FailSafe.

Smontaggio del pannello di accesso e del frontalino del computer

Per rimuovere il pannello di accesso del computer:

1. Se la chiusura Smart Cover è stata attivata, sbloccarla con Computer Setup. Per ulteriori informazioni sulla chiusura Smart Cover, consultare la *Guida di Desktop Management* nel CD *Documentation Library*.
2. Spegnerne correttamente il computer dal sistema operativo, quindi spegnere tutti i dispositivi esterni.
3. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente ❶ e dal computer ❷ e disinserire ogni altro dispositivo esterno.



Scollegamento del cavo di alimentazione

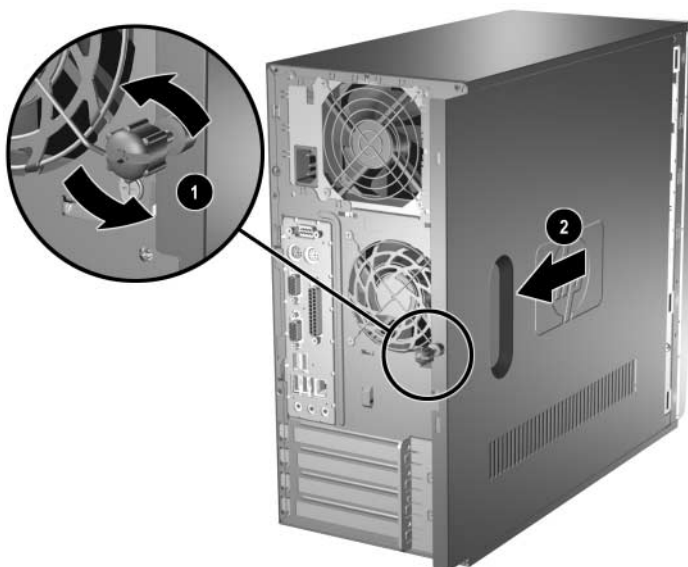


ATTENZIONE: Prima di togliere il pannello di accesso al computer, assicurarsi che esso sia spento e che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla presa.

4. Allentare le viti ❶ che assicurano il pannello di accesso allo chassis del computer.
5. Far scorrere il pannello di accesso all'indietro di circa 2,5 cm, quindi sollevarlo dall'unità ❷ e toglierlo.

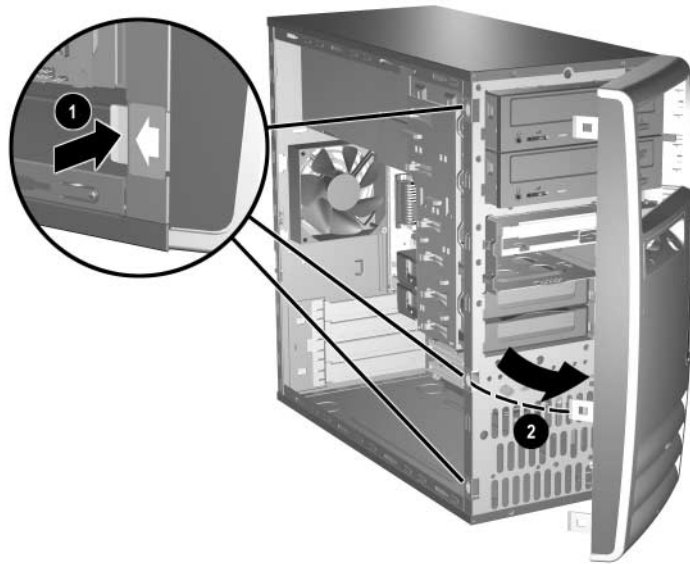


Per installare i componenti interni, appoggiare il computer su un lato, facendo attenzione che il pannello d'accesso con la maniglia sia rivolto verso l'alto.



Smontaggio del pannello d'accesso del computer

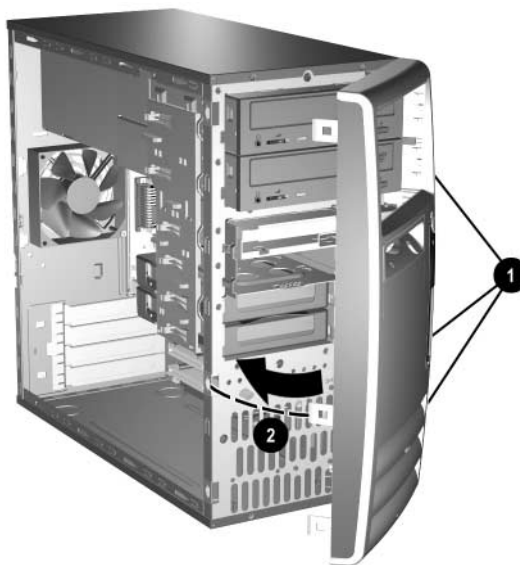
6. Per togliere il frontalino, premere su tutte e tre le linguette sul lato sinistro del frontalino ❶, quindi estrarlo dallo chassis ❷ ruotandolo, iniziando dal lato sinistro e passando poi al destro.



Smontaggio del frontalino

Rimontaggio del computer

1. Collocare lo chassis in posizione diritta. Inserire i tre ganci sul lato destro del frontalino ❶ nei fori rettangolari sullo chassis, quindi ruotare il frontalino in posizione, in modo che le tre linguette sul suo lato sinistro scattino in posizione nelle aperture dello chassis ❷.



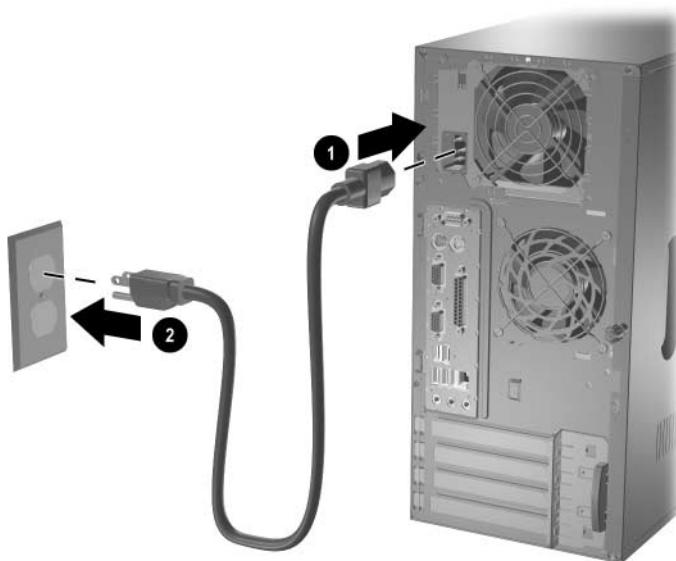
Rimontaggio del frontalino

2. Collocare il pannello d'accesso laterale in posizione corretta sullo chassis e farlo scorrere in sede **1**. Verificare che il foro per la vite sia allineato al foro sullo chassis e rimettere la vite **2**.



Rimontaggio del pannello d'accesso laterale

3. Ricollegare il cavo d'alimentazione al computer ❶ ed inserire la spina in una presa ❷.



Collegamento del cavo di alimentazione

4. Ricollegare tutte le periferiche al computer.



AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di scosse elettriche, di incendi o di danni all'apparecchiatura, non collegare i connettori telefonici o per telecomunicazioni alle porte della scheda di rete.

5. Accendere il computer premendo il pulsante di accensione.
6. Se normalmente si utilizza la chiusura Smart Cover, usare Computer Setup per richiudere la serratura ed attivare il sensore Smart Cover. Per ulteriori informazioni sulla chiusura e il sensore Smart Cover, consultare la *Guida di Desktop Management* nel *CD Documentation Library*.

Installazione di memoria aggiuntiva

Il computer è dotato di moduli DIMM (dual inline memory modules) di memoria DDR-SDRAM (Double Data Rate-Synchronous Dynamic Random Access Memory).

Moduli DIMM

Gli zoccoli di memoria sulla scheda di sistema possono essere popolati con DIMM di standard industriale. Questi slot per moduli di memoria contengono almeno un modulo preinstallato. Per raggiungere il supporto di memoria massimo, potrebbe essere necessario sostituire il modulo DIMM preinstallato con uno di capacità maggiore.

Se si aggiunge un secondo modulo DIMM o si sostituisce un modulo DIMM più piccolo con due moduli DIMM più grandi, entrambi i moduli funzioneranno alla stessa velocità e capacità, così da fornire prestazioni elevate in modalità dual-channel. Il sistema passerà automaticamente alle modalità single-channel o dual-channel a rendimento elevato, a seconda della modalità di installazione dei moduli DIMM.

- Se viene installato un solo modulo DIMM, il sistema funzionerà in modalità single-channel.
- Se ne vengono installati due, il sistema funzionerà in modalità dual-channel. La velocità di funzionamento massima sarà determinata dal modulo DIMM meno veloce. Ad esempio, se è popolato con un modulo DIMM a 266 MHz ed uno a 333 MHz, il sistema funzionerà solo a 266 MHz. Per ottenere il massimo rendimento, installare moduli DIMM di prestazioni identiche.

DIMM DDR-SDRAM

Per il corretto funzionamento del sistema, i moduli DIMM devono essere di tipo DDR-SDRAM a 184 pin, 2,5 Volt con idonea latenza CAS compatibile MHz:

- ☐ compatibili con PC2100 a 266 MHz, latenza CAS 2 o 2,5 (CL = 2 o CL = 2,5)
- o
- ☐ compatibili con PC2700 a 333 MHz, latenza CAS 2,5 (CL = 2,5)

I moduli DIMM DDR-SDRAM devono inoltre contenere l'informazione obbligatoria di rilevazione presenza seriale (Serial Presence Detect – SPD) dello JEDEC (Joint Electronic Device Engineering Council). I moduli DIMM costruiti con SDRAM x4 non sono supportati; in queste condizioni, non sarà possibile avviare il sistema.

La memoria del computer funzionerà alla frequenza nominale, a meno che non sia più veloce della frequenza del processore. Se la frequenza del modulo è più veloce, il computer funzionerà alla frequenza del processore.

Frequenza FSB (Front-Side-Bus) processore	Tipo di modulo di memoria	Frequenza memoria effettiva
200 MHz	PC2100 (266 MHz)	200
200 MHz	PC2700 (333 MHz)	200
266 MHz	PC2100 (266 MHz)	266
266 MHz	PC2700 (333 MHz)	266
333 MHz	PC2100 (266 MHz)	266
333 MHz	PC2700 (333 MHz)	333

I moduli PC1600 (200 MHz) e PC3200 (400 MHz) potrebbero funzionare, ma non sono supportati.



Con moduli DIMM non supportati, il sistema non si avvierà.

Per informazioni sulle modalità di determinazione della frequenza del bus del processore di un determinato computer, consultare la *Guida dell'utilità Computer Setup (F10)*.

Smontaggio dei moduli DIMM DDR-SDRAM



ATTENZIONE: Gli zoccoli dei moduli di memoria hanno contatti dorati. Aggiornando la memoria è importante usare moduli di memoria con contatti metallici dorati, al fine di prevenire la corrosione e/o l'ossidazione derivanti dal contatto tra metalli incompatibili fra loro.



ATTENZIONE: L'elettricità statica può danneggiare i componenti elettronici del computer o delle schede optional. Prima di iniziare queste procedure, assicurarsi di scaricare l'elettricità statica toccando per breve tempo un oggetto metallico collegato a massa. Per ulteriori informazioni consultare l'[Appendice E, "Scariche elettrostatiche"](#).



ATTENZIONE: Quando si maneggiano i moduli di memoria, evitare di toccarne i contatti, perché così facendo si potrebbe danneggiare il modulo.

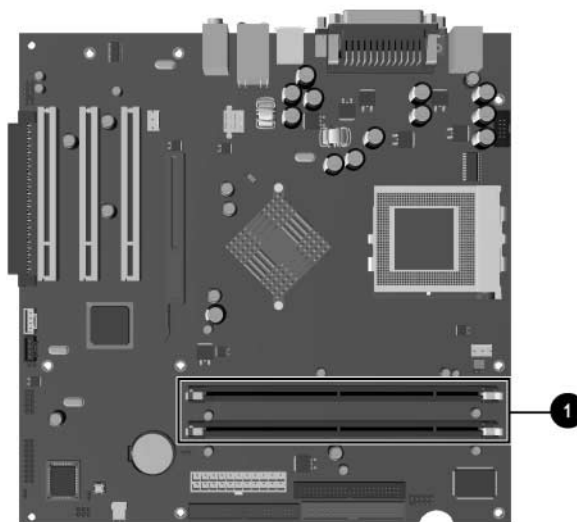
Preparazione del computer

1. Se la chiusura Smart Cover è stata attivata, sbloccarla con Computer Setup.
2. Uscire da tutte le applicazioni software, spegnere correttamente il computer dal sistema operativo, quindi spegnere tutti i dispositivi esterni.
3. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di alimentazione e scollegare eventuali dispositivi esterni.
4. Rimuovere il pannello di accesso del computer e localizzare gli zoccoli del modulo di memoria.



AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di ustioni causate dalle superfici surriscaldate, lasciare raffreddare i componenti interni del sistema prima di toccarli.

5. Individuare gli zocchi del modulo di memoria ❶.



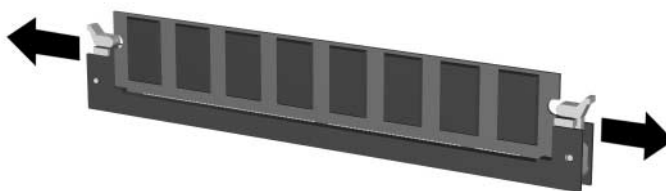
Individuazione degli zocchi del modulo di memoria



AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di ustioni causate dalle superfici surriscaldate, lasciare raffreddare i componenti interni del sistema prima di toccarli.

Smontaggio di un modulo DDR-SDRAMDIMM

1. Esercitare una leggera pressione simultanea sulle due levette dello zoccolo. In tal modo il modulo viene sbloccato e sollevato leggermente dallo zoccolo.



2. Sollevare il modulo dallo zoccolo.

Installazione di un modulo DDR-SDRAMDIMM

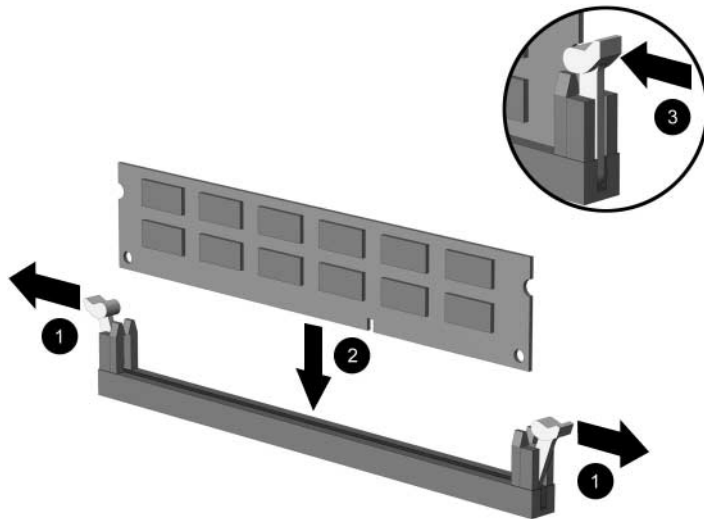


Se viene utilizzato solo un modulo di memoria nel sistema, lo si deve installare nello stesso zoccolo che conteneva il modulo di memoria preinstallato.



Se si aggiunge un secondo modulo DIMM o si sostituisce un modulo DIMM più piccolo con due moduli DIMM più grandi, entrambi i moduli funzioneranno con le stesse potenzialità, così da fornire prestazioni elevate in modalità dual-channel.

1. Iniziare installando un modulo nello zoccolo più vicino al modulo preinstallato, e proseguire con gli altri moduli seguendo l'ordine numerico degli zocchi. Aprire entrambe le levette di rilascio dello zoccolo ❶ del modulo di memoria ed inserire il modulo nello zoccolo ❷.



Installazione di un modulo DIMM



Un modulo di memoria può essere installato in un solo modo. Allineare la tacca del modulo con la linguetta dello zoccolo di memoria.

3. Spingere il modulo nello zoccolo, assicurandosi che esso sia completamente inserito e posizionato correttamente. Verificare che i fermi siano in posizione chiusa ❸.
3. Ripetere i punti 1 e 2 per ogni modulo aggiuntivo da installare.
4. Eseguire la procedura descritta nella sezione [“Rimontaggio del computer”](#) di questo capitolo.

Il computer riconosce automaticamente la memoria aggiuntiva alla successiva accensione.

Sostituzione o espansione dell'unità

Il computer supporta sino a sei unità, che possono essere installate in varie configurazioni.

In questa sezione viene descritta la procedura di sostituzione o espansione delle unità di memorizzazione, per la quale serve un cacciavite a croce per le viti di guida.

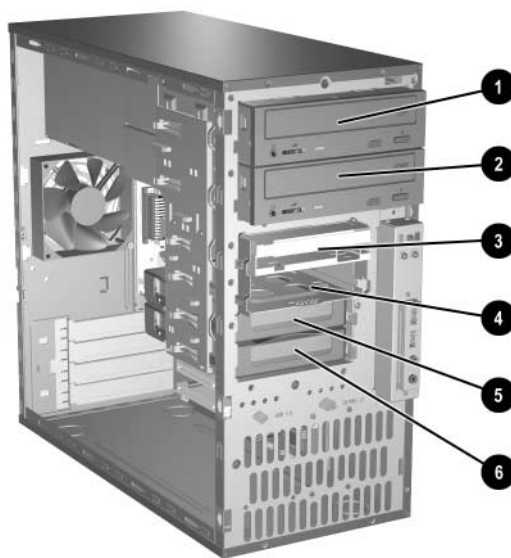


ATTENZIONE: Prima di togliere il disco, effettuare il backup dei file di dati su unità disco rigido o altro dispositivo di memorizzazione esterno, ad esempio un CD, altrimenti i dati andranno persi. Dopo aver sostituito il disco, eseguire il CD *Restore Plus!* per caricare i file HP originali.

Per impedire che dei dati vadano persi, e per evitare di danneggiare il computer o l'unità:

- Per installare o togliere un'unità disco rigido, arrestare correttamente il sistema operativo, quindi spegnere il computer. Non togliere l'unità disco rigido mentre il computer è acceso o in modalità standby.
- Prima di maneggiare le unità, accertarsi di aver scaricato l'elettricità statica. Quando si maneggiano le unità, evitare di toccare il connettore. Per ulteriori informazioni relative alla prevenzione dei danni elettrostatici vedere [Appendice E, “Scariche elettrostatiche”](#).
- Maneggiare con cautela un'unità, evitando di farla cadere.
- Non esercitare una forza eccessiva quando si inseriscono le unità.
- Evitare di esporre le unità disco rigido a liquidi, temperature estreme o prodotti che producano campi magnetici, come monitor o altoparlanti.
- Se un'unità deve essere spedita, collocarla in un imballaggio con imbottitura a bolle o in una confezione protettiva adatta, che riporti l'etichetta “Fragile: maneggiare con cautela”.

Ubicazione delle unità

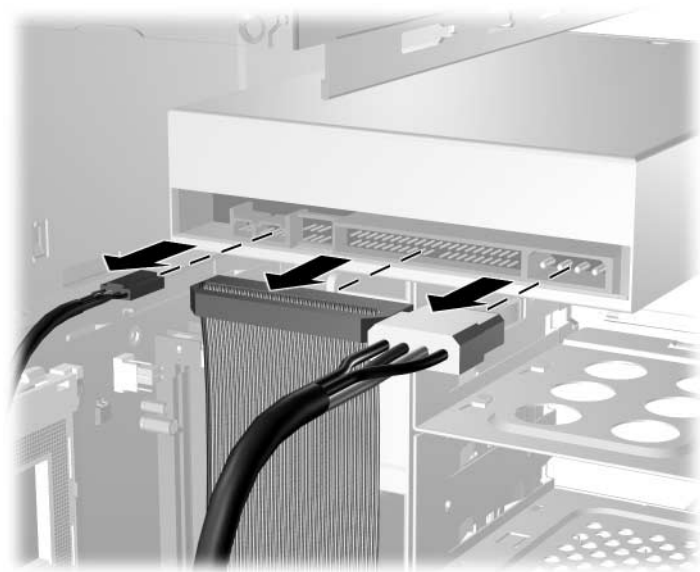


❶ Unità disco ottico*	❷ Alloggiamento per unità 3,5" optional
❸ Seconda unità disco ottico	❹ Unità disco rigido
❺ Unità a dischetti (optional)	❻ Unità disco rigido optional

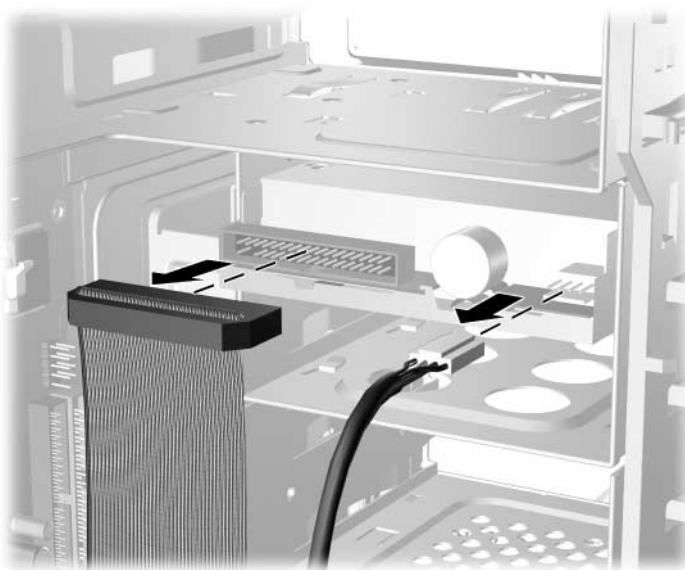
*Un'unità disco ottico è un'unità CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD-R/RW o CD-RW/DVD.

Smontaggio delle unità

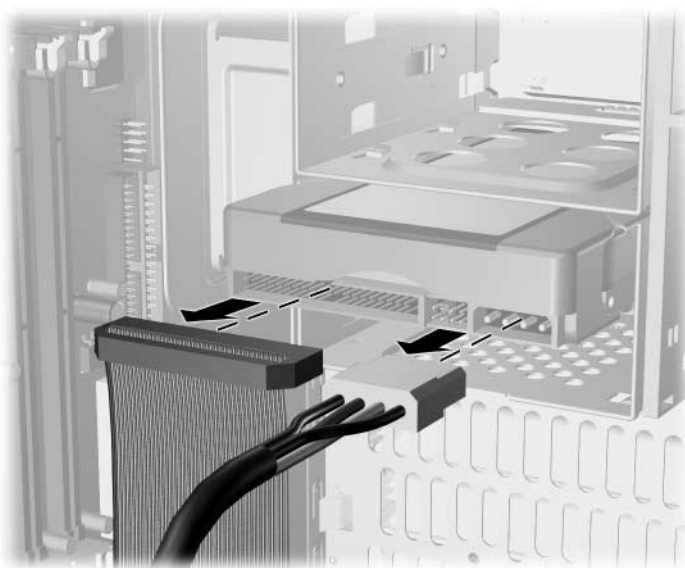
1. Se la chiusura Smart Cover è stata attivata, sbloccarla con Computer Setup.
2. Uscire da tutte le applicazioni software, uscire dal sistema operativo, spegnere il computer e le eventuali periferiche esterne, quindi scollegare il cavo d'alimentazione dall'impianto elettrico.
3. Rimuovere il pannello di accesso del computer e il frontalino.
Per ulteriori informazioni consultare [“Smontaggio del pannello di accesso e del frontalino del computer”](#).
4. Scollegare i cavi di alimentazione e di dati dal retro dell'unità come indicato nelle figure seguenti.



Scollegamento dei cavi dell'unità ottica

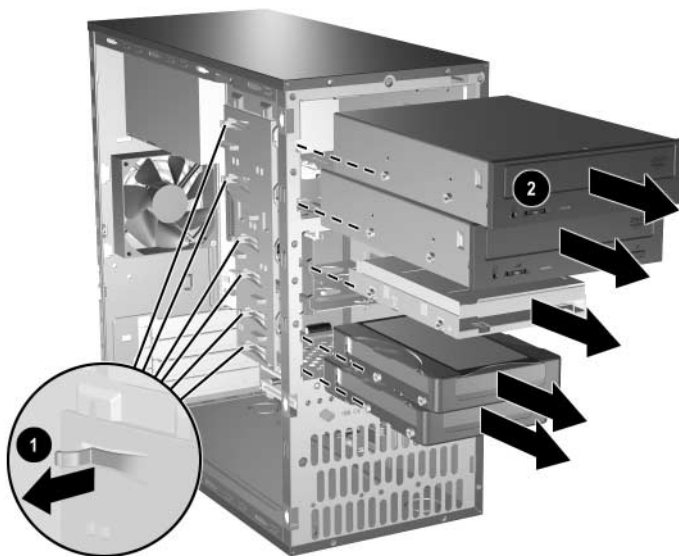


Scollegamento dei cavi dell'unità a dischetti



Scollegamento dei cavi dell'unità disco rigido

5. Le unità sono bloccate in posizione da apposite staffe dotate di linguette di sblocco. Sollevare la linguetta di rilascio della staffa di fermo dell'unità ❶ per l'unità da smontare, quindi estrarre l'unità dal suo alloggiamento ❷.



Smontaggio delle unità

6. Togliere le quattro viti di guida (due su ogni lato) dalla vecchia unità. Le viti dovranno poi essere installate nella nuova unità.

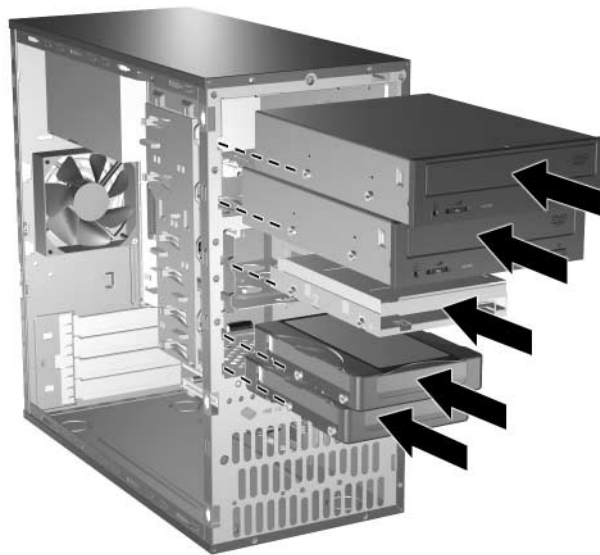
Rimontaggio delle unità

1. Installare le quattro viti guida (due da ogni lato) precedentemente tolte dalla vecchia unità. Le viti aiutano ad inserire l'unità correttamente nell'alloggiamento. Le viti guida apposite sono installate sulla parte anteriore dello chassis, sotto il frontalino.



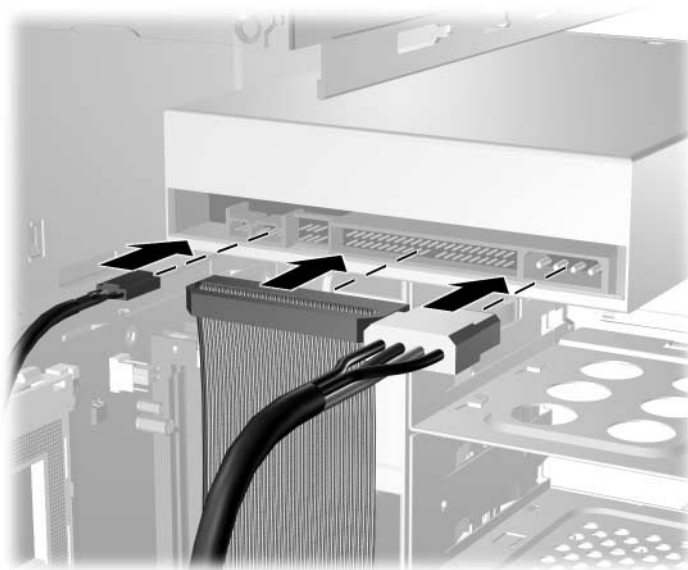
Sulla parte anteriore dello chassis sono presenti in tutto otto viti guida, quattro con filettatura US e quattro con filettatura metrica. Le viti metriche hanno una finitura nera, quelle US finitura color argento. Verificare di installare le viti guide corrette nell'unità.

2. Infilare l'unità nell'alloggiamento, allineando le viti ai fori, fino a che non si blocca.

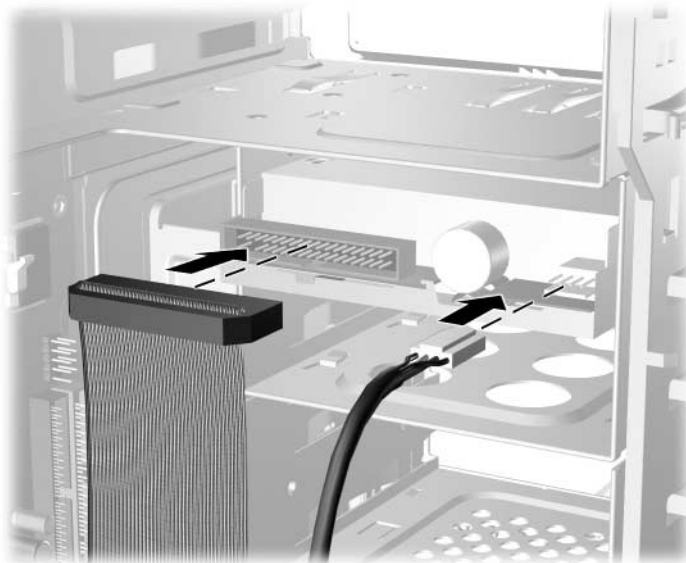


Inserimento dell'unità nell'alloggiamento

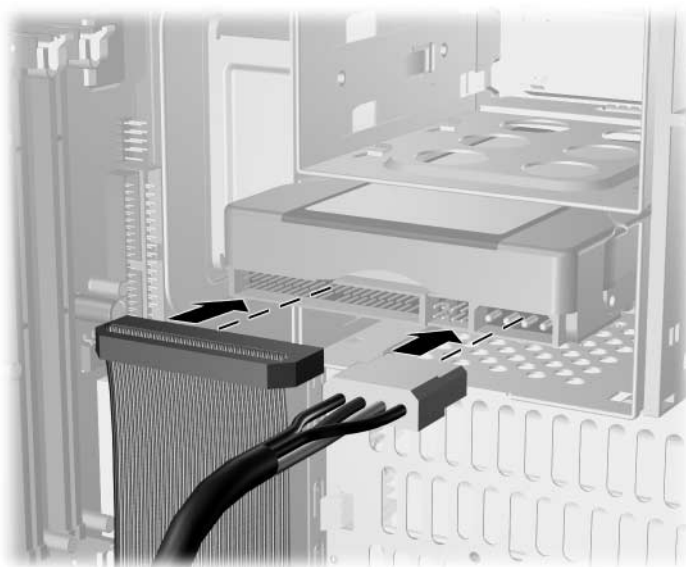
3. Ricollegare i cavi di alimentazione e dei dati alle unità come indicato nelle figure seguenti.



Collegamento dei cavi dell'unità ottica



Collegamento dei cavi dell'unità a dischetti



Collegamento dei cavi dell'unità disco rigido

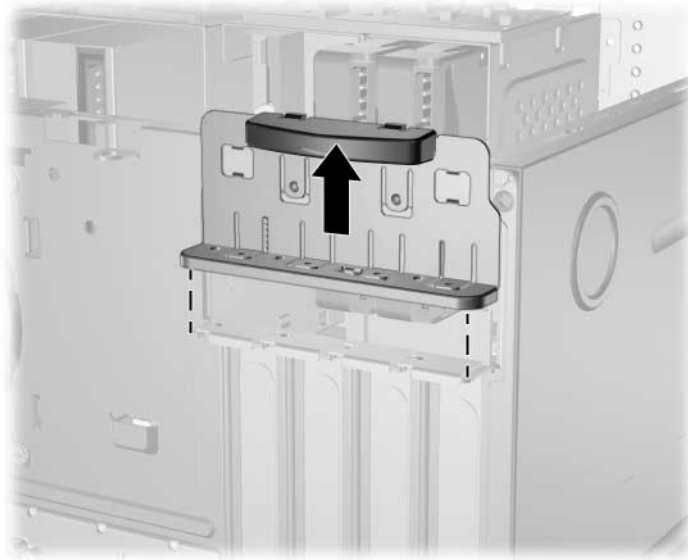
4. Eseguire la procedura descritta nella sezione [“Rimontaggio del computer”](#) di questo capitolo.
5. Accendere il computer.
6. Se l'unità disco rigido principale è stata sostituita, introdurre il CD *Restore Plus!* per ripristinare il sistema operativo, i driver e/o le applicazioni software preinstallate da HP. Seguire le istruzioni contenute nella guida del CD di ripristino. Al termine dell'operazione di ripristino reinstallare i file personali di cui era stato fatto il backup prima di sostituire l'unità disco rigido.

Installazione/disinstallazione delle schede di espansione

Per disinstallare, sostituire o aggiungere una scheda di espansione non serve nessun attrezzo o utensile.

1. Se la chiusura Smart Cover è stata attivata, sbloccarla con Computer Setup.
2. Uscire da tutte le applicazioni software, spegnere correttamente il computer dal sistema operativo, quindi spegnere tutti i dispositivi esterni.
3. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di alimentazione e scollegare eventuali dispositivi esterni.
4. Togliere il pannello di accesso ed appoggiare il computer lateralmente con l'accesso ai componenti interni posizionato verso l'alto. Per ulteriori informazioni vedere [“Smontaggio del pannello di accesso e del frontalino del computer”](#).

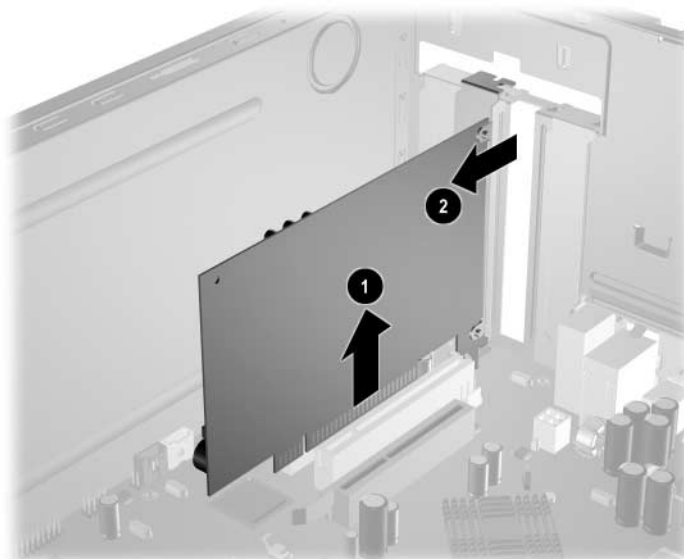
5. Liberare il dispositivo di blocco del coperchietto dello slot situato sul retro del computer dalle staffe della scheda di espansione e dai coperchietti dello slot in modo che gli stessi non siano più bloccati.



Rilascio del dispositivo di blocco del coperchietto dello slot

6. Individuare lo slot di espansione mancante sulla scheda di sistema e togliere il coperchietto dello slot corrispondente.
7. Se lo smontaggio della scheda di espansione avviene da uno zoccolo standard:
 - a. Tenere la scheda a ciascuna estremità e farla oscillare con cautela avanti e indietro fino a quando i connettori non siano liberati dallo zoccolo.

- b. Tenendola diritta, sollevare la scheda dallo zoccolo ❶ quindi dall'interno dello chassis ❷ per estrarla dal computer. Assicurarsi di non raschiare la scheda contro altri componenti.



Smontaggio della scheda di espansione da uno zoccolo standard

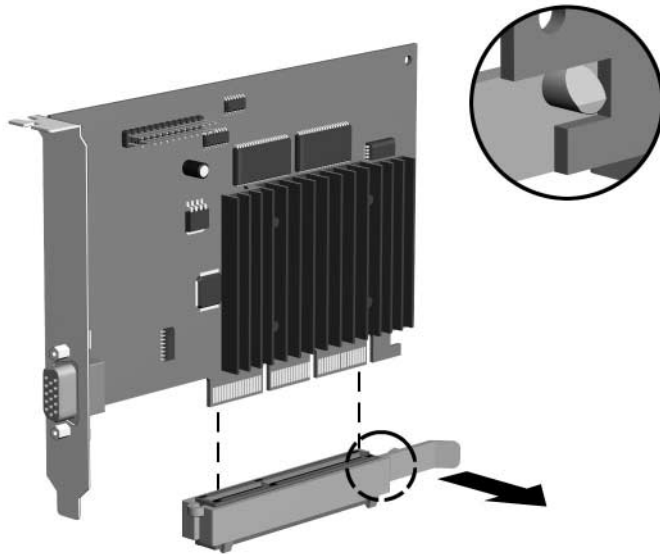
Se si sostituisce o si aggiunge una nuova scheda di espansione, allinearla allo slot corrispondente e premere decisamente sulla scheda in modo che tutto il connettore sia inserito correttamente. Far scorrere il dispositivo di blocco verso il basso per fissare la scheda in sede. Riporre la vecchia scheda nella stessa confezione antistatica che conteneva la nuova.

8. Se non si sostituisce la vecchia scheda di espansione con una nuova, inserire il coperchietto metallico dello slot nello slot aperto e far scorrere il dispositivo di blocco verso il basso per fissarlo in sede.



ATTENZIONE: Dopo aver tolto la scheda di espansione, la si deve sostituire con una nuova scheda o coprire lo slot aperto sul retro del computer (ad esempio, con un coperchietto metallico o un pezzetto di nastro isolante) per garantire il corretto raffreddamento dei componenti interni durante il funzionamento.

9. Per togliere una scheda AGP dal relativo zoccolo dotato di meccanismo di fermo:
 - a. Estrarre il dispositivo di fermo dallo zoccolo.
 - b. Far oscillare delicatamente la scheda avanti e indietro in modo da liberare i connettori dallo zoccolo.
 - c. Tenendola diritta, sollevare la scheda dallo zoccolo quindi dall'interno dello chassis per estrarla dal computer. Assicurarsi di non raschiare la scheda contro altri componenti.



Smontaggio della scheda AGP da uno zoccolo con meccanismo di fermo

Per sostituire o aggiungere una nuova scheda AGP, allinearla allo slot corrispondente e premere decisamente su di essa in modo che tutto il connettore sia inserito correttamente. La scheda si bloccherà automaticamente.



Riporre la vecchia scheda nella stessa confezione antistatica che conteneva la nuova.

10. Eseguire la procedura descritta nella sezione [“Rimontaggio del computer”](#) di questo capitolo.

Specifiche

HP dx6050 Microtower

HP dx6050 Microtower Dimensioni

Altezza	14,5"	36,8 cm
Larghezza	6,88"	17,5 cm
Profondità (questo valore aumenta di svariati cm se il computer è dotato di una staffa di sicurezza della porta)	16,5"	42,0 cm

Peso approssimativo	23,8 libbre	10,82 kg
----------------------------	-------------	----------

Intervallo di temperatura

Di funzionamento	50° a 95 °F	10° a 35 °C
A riposo	da -22° a 140 °F	da -30° a 60 °C

Umidità relativa (non condensante)

Di funzionamento	10-90%	10-90%
A riposo	5-95%	5-95%

Altitudine massima (non pressurizzata)

Di funzionamento	10.000 piedi	3.048 m
A riposo	30.000 piedi	9.144 m

Dissipazione termica

Massima	1260 BTU/hr	317 kg-cal/hr
Tipica	256 BTU/hr	65 kg-cal/hr

HP dx6050 Microtower (Continuazione)

Impostazione della tensione di ingresso	115 V	230 V
Alimentatore		
Intervallo di tensione d'esercizio	90–132 V _{ca}	180–264 V _{ca}
Intervallo di tensione nominale	100–127 V _{ca}	200–240 V _{ca}
Frequenza nominale	50–60 Hz	50–60 Hz
Potenza in uscita	240 W	240 W
Corrente nominale d'ingresso (max.)	6 A a 100 V _{ca}	3 A a 200 V _{ca}

Istruzioni per l'installazione dell'unità disco rigido

Utilizzo della funzione di selezione tramite cavi con i dispositivi Ultra ATA

Le unità opzionali sono disponibili presso HP in kit comprendenti anche uno speciale cavo di unità. La configurazione dell'unità utilizza una funzione di selezione via cavo che identifica l'unità come dispositivo 0 (unità principale) o dispositivo 1 (unità secondaria).

Il dispositivo 1 è l'unità collegata al connettore mediano del cavo. Il dispositivo 0 è l'unità collegata al connettore finale del cavo (solo per cavi ATA ad 80 conduttori). Per un esempio di cavo Ultra ATA vedere [“Indicazioni per l'installazione di dispositivi Ultra ATA”](#) in questa appendice.

Le unità disco rigido HP vengono fornite con ponticelli preimpostati per la modalità di selezione del cavo, per cui non sono necessarie modifiche delle impostazioni dei ponticelli sulle unità esistenti o su quelle aggiuntive. Se si acquistano unità disco rigido di terze parti, consultare la documentazione inserita nel kit per effettuare una corretta installazione e configurazione dei cavi.



Se si installa un secondo dispositivo sul controller primario, per avere le prestazioni ottimali, bisogna usare un cavo Ultra ATA con conduttore a 80 pin. Il cavo è standard su alcuni modelli.

Indicazioni per l'installazione di dispositivi Ultra ATA

Quando si installano unità aggiuntive Ultra ATA, attenersi alle seguenti indicazioni:

- Se si utilizzano più dispositivi Ultra ATA, HP raccomanda di suddividere i dispositivi sui canali Ultra ATA primario e secondario per ottenere prestazioni migliori. Per collegare i dispositivi aggiuntivi alla scheda di sistema, utilizzare un altro cavo Ultra ATA.
- Cavo Ultra ATA ad 80 conduttori:
 - Lunghezza totale massima 18 pollici, cavo ad 80 conduttori con spaziatura massima di 6 pollici tra unità 0 ed unità 1.



Cavo Ultra ATA ad 80 conduttori

❶ Connettore dispositivo 0 (unità primaria)

❷ Connettore dispositivo 1 (unità secondaria)

❸ Connettore scheda di sistema

- Per avere prestazioni ottimali, collegare le unità disco rigido al controller primario. Collegare i dispositivi di espansione, quali unità ottiche ATA, unità a nastro e unità a dischetti al controller secondario.
- In un alloggiamento a mezza altezza installare un'unità a un terzo di altezza o a mezza altezza.

- Installare viti guida per assicurare un corretto allineamento dell'unità alla scatola. HP ha fornito appositamente questo tipo di viti, che si trovano sulla parte anteriore dello chassis del computer, dietro il frontalino. Alcuni componenti optional usano hardware a filettatura metrica M3. Le viti metriche fornite da HP sono di colore nero. Le viti standard fornite da HP sono di colore argento.
- Se a un cavo è collegato un solo dispositivo, quest'ultimo deve essere collegato all'ultimo connettore (dispositivo 0).



Se si ha un solo dispositivo, verificare di collegarlo al connettore corrispondente (dispositivo 0). Se lo si collegasse al connettore (dispositivo 1), il sistema non riconoscerebbe il dispositivo e si avrebbe un messaggio d'errore "unità disco rigido non trovata".

Sostituzione della batteria

La batteria in dotazione al computer alimenta l'orologio in tempo reale. Utilizzare batterie sostitutive equivalenti a quella originariamente installata sul computer, cioè batterie a bottone al litio da 3 Volt.



La durata della batteria al litio può essere prolungata collegando il computer a una presa elettrica CA. La batteria al litio viene utilizzata solo quando il computer NON è collegato a alimentazione CA.



AVVERTENZA: Il computer contiene una batteria interna al diossido di litio manganese. Esiste il rischio di incendio o di ustioni se la batteria non viene maneggiata correttamente. Per ridurre il rischio di danni fisici:

- Non tentare di ricaricare la batteria.
- Non esporre le batterie a temperature superiori a 60 °C.
- I contatti esterni non devono essere smontati, piegati, forati, messi in cortocircuito, né gettati nel fuoco o in acqua.
- Sostituire solo con ricambi HP designati per questo prodotto.



ATTENZIONE: Prima di sostituire la batteria, è importante eseguire il backup delle impostazioni CMOS del computer. Quando la batteria viene tolta o sostituita, le impostazioni CMOS vengono cancellate. Per informazioni relative al backup delle impostazioni CMOS consultare la *Guida alla risoluzione dei problemi* sul CD *Documentation Library*.



Le batterie e gli accumulatori non vanno smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Per agevolare il riciclaggio e lo smaltimento corretto, utilizzare il sistema di raccolta differenziata o inviare queste parti ad HP, rivenditori o rappresentanti autorizzati.



ATTENZIONE: L'elettricità statica può danneggiare i componenti elettronici del computer o delle parti opzionali. Prima di iniziare queste procedure, assicurarsi di scaricare l'elettricità statica toccando per breve tempo un oggetto metallico collegato a massa.

1. Se la chiusura Smart Cover è stata bloccata, utilizzare Computer Setup per sbloccare la chiusura e per disattivare il sensore Smart Cover.
2. Chiudere correttamente il sistema operativo, spegnere il computer e tutti i dispositivi esterni; scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente e rimuovere il pannello di accesso del computer.

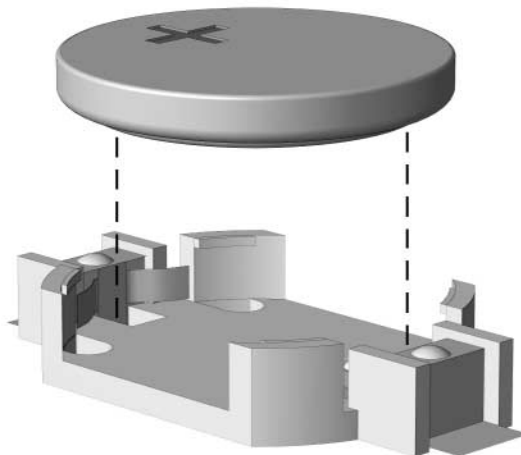


Per accedere alla batteria potrebbe essere necessario rimuovere una scheda di espansione.

3. Individuare la batteria e il relativo supporto sulla scheda di sistema.
4. A seconda del tipo di supporto presente, attenersi alle istruzioni seguenti per sostituire la batteria.

Tipo 1

- a. Estrarre la batteria dal supporto.

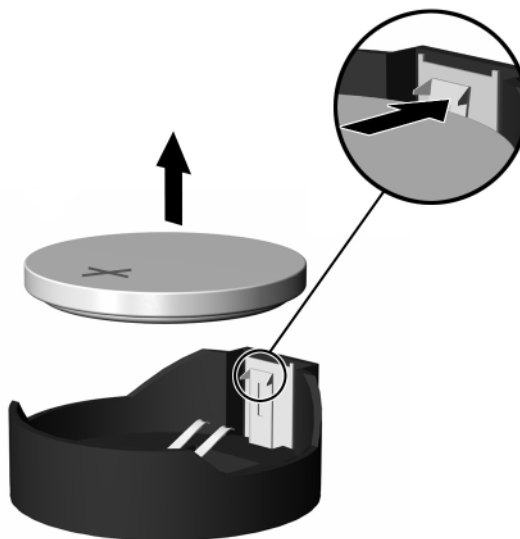


Rimozione della batteria a bottone (tipo 1)

- b. Far scorrere la batteria sostitutiva in posizione, con il lato positivo rivolto verso l'alto. Il supporto fisserà automaticamente la batteria nella posizione corretta.

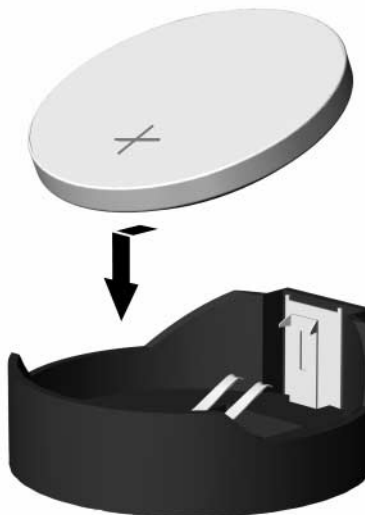
Tipo 2

- a. Per liberare la batteria dal supporto, stringere la fascetta metallica che fuoriesce da un bordo della batteria.
- b. Una volta liberata la batteria, estrarla.



Rimozione della batteria a bottone (tipo 2)

- c. Per inserire la nuova batteria, far scorrere un bordo della batteria sostitutiva sotto l'aletta del portabatterie con il lato positivo rivolto verso l'alto. Spingere sull'altro bordo verso il basso finché la fascetta non fa presa sul bordo opposto della batteria.



Riposizionamento della batteria a bottone (tipo 2)



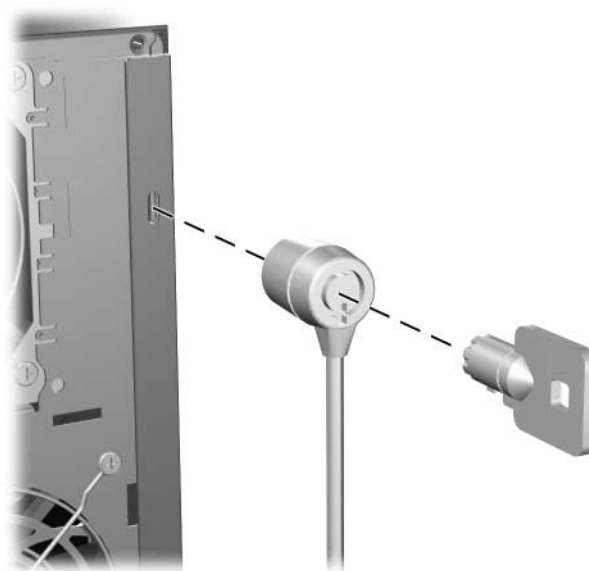
Una volta riposizionata la batteria, procedere come segue per completare la procedura.

5. Riposizionare il pannello di accesso al computer.
6. Collegare il computer ed accenderlo.
7. Ripristinare la data e l'ora, le password e tutte le particolari impostazioni del sistema utilizzando Computer Setup. Consultare la *Guida di Computer Setup (F10)*.
8. Se normalmente si utilizza la chiusura Smart Cover, usare Computer Setup per richiudere la serratura ed attivare il sensore Smart Cover.

Dispositivi di sicurezza

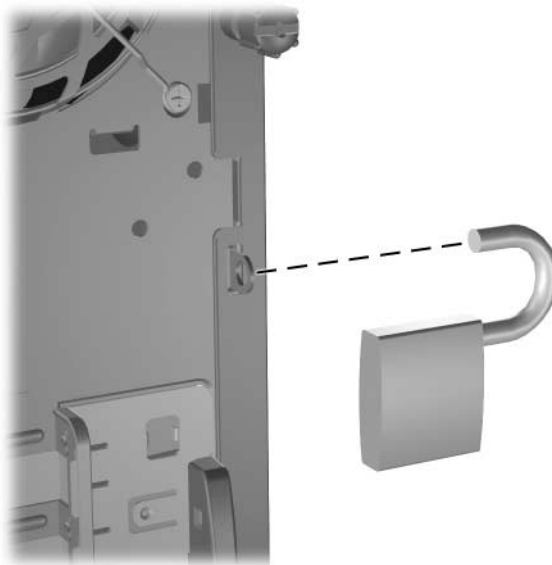
I dispositivi di blocco di sicurezza visualizzati di seguito e nella pagina seguente possono essere usati per fissare il computer.

Chiusura con cavo



Installazione della chiusura con cavo

Lucchetto



Installazione di un lucchetto

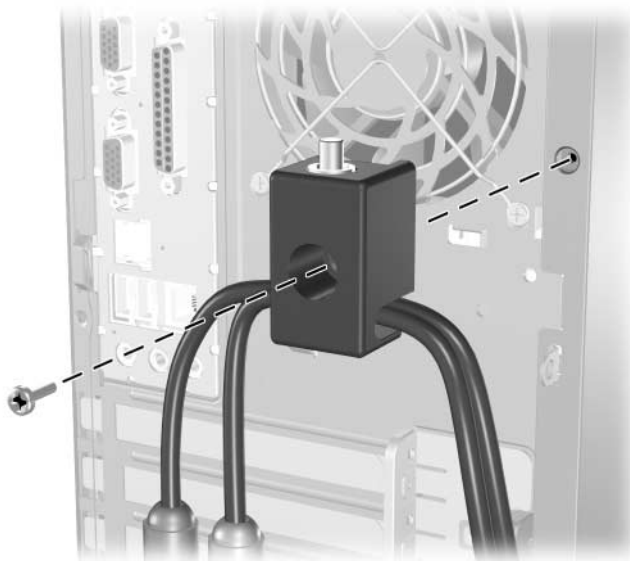
Dispositivo di chiusura universale per chassis

Senza cavo di sicurezza

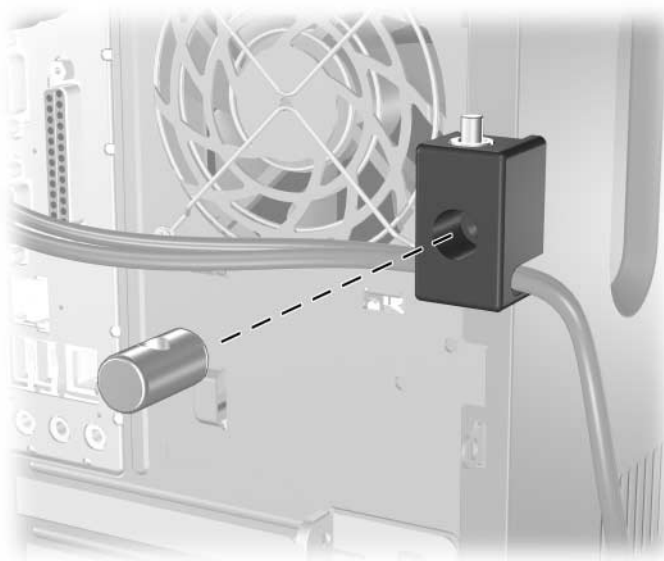
1. Far passare i cavi della tastiera e del mouse attraverso il dispositivo di blocco.



2. Fissare il dispositivo di blocco allo chassis con la vite in dotazione.



3. Inserire il pistone nel dispositivo di blocco ❶ e premere il pulsante ❷ per chiudere il dispositivo. Per aprire il dispositivo servirsi della chiave in dotazione.



Con cavo di sicurezza

1. Fissare il cavo di sicurezza avvolgendolo attorno ad un oggetto fermo.



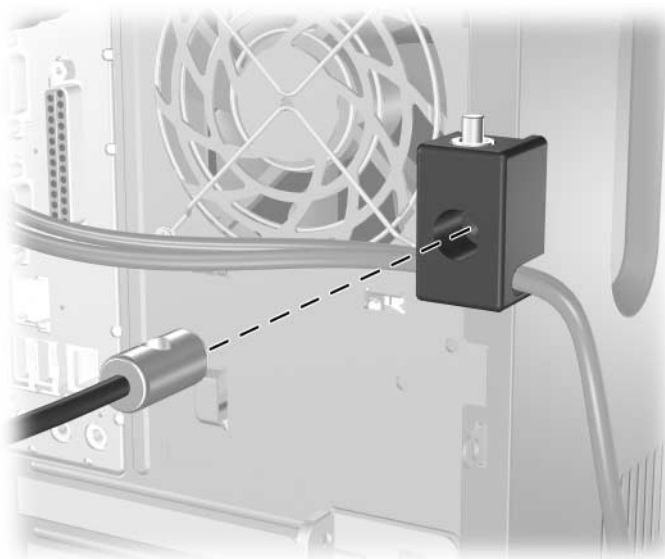
2. Far passare i cavi della tastiera e del mouse attraverso il dispositivo di blocco.



3. Fissare il dispositivo di blocco allo chassis con la vite in dotazione.



4. Inserire l'estremità del cavo di sicurezza nel dispositivo di blocco e premere il pulsante per chiudere il dispositivo. Per aprire il dispositivo servirsi della chiave in dotazione.

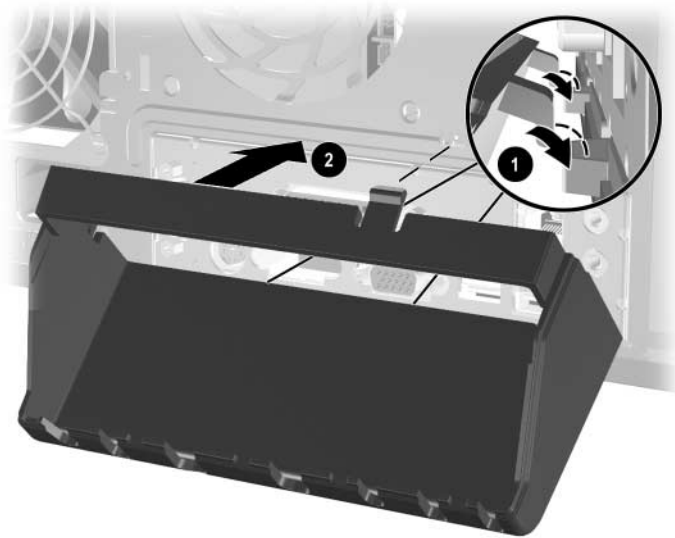


Staffa di sicurezza della porta

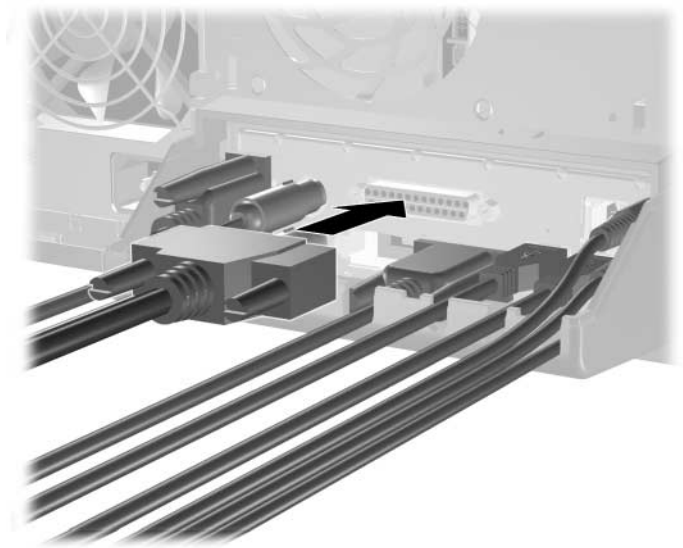
La staffa di sicurezza della porta può essere utilizzata per garantire l'accesso ai cavi collegati al pannello posteriore del computer.

Installazione della staffa di sicurezza della porta

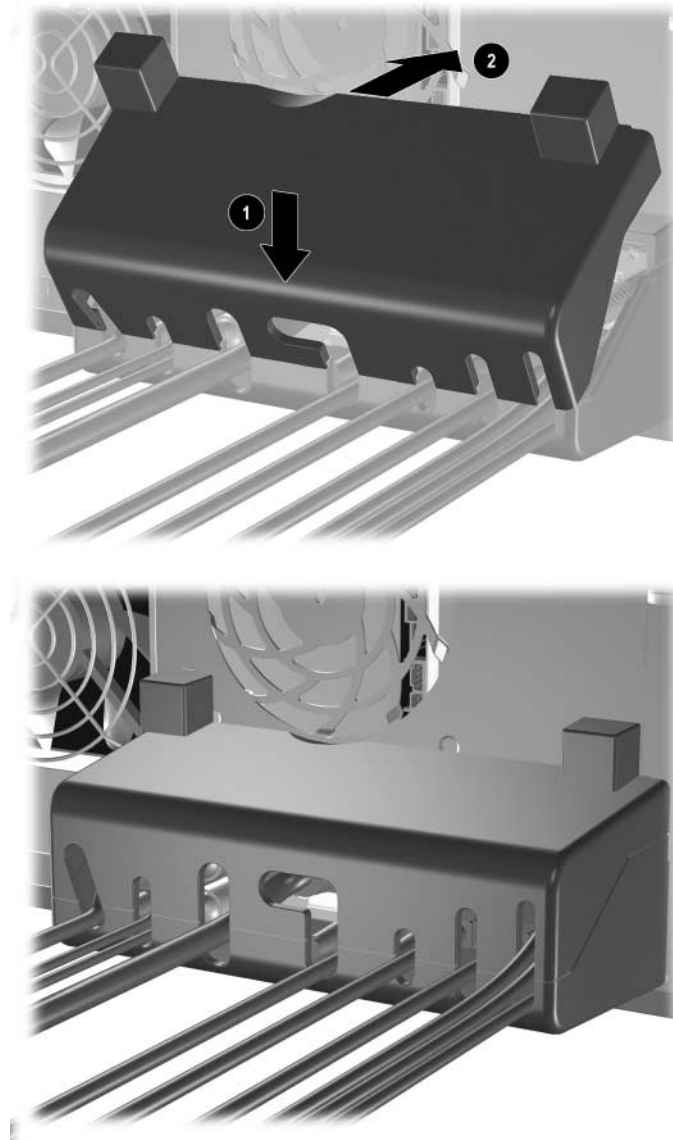
1. Fissare la parte inferiore della staffa al retro del computer:
 - a. Inserire le linguette sul bordo inferiore della sezione inferiore della staffa negli slot sul retro del computer ❶.
 - b. Inserire le linguette sul bordo superiore della sezione inferiore della staffa negli slot sul retro del computer. Premere su ❷ finché la sezione inferiore della staffa non si blocca in sede.



2. Collegare tutti i cavi necessari al retro del computer.



3. Posizionare la parte esterna della sezione superiore della staffa in modo che tutti i cavi passino attraverso gli slot corrispondenti ❶, quindi abbassare la parte interna in modo da fissare la staffa al computer ❷.



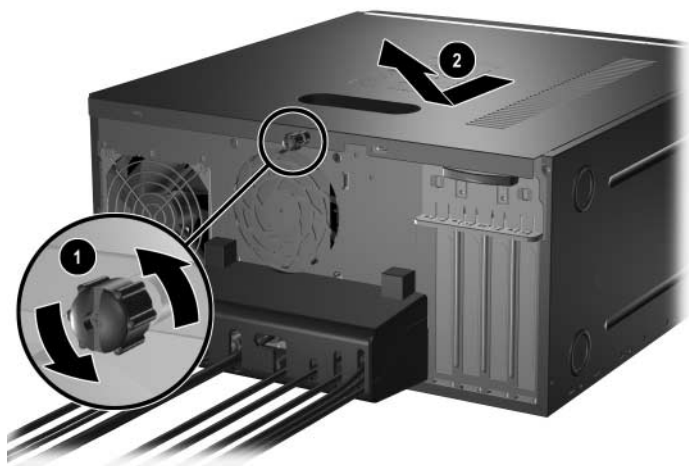
Staffa di sicurezza della porta installata

Rimozione della staffa di sicurezza della porta

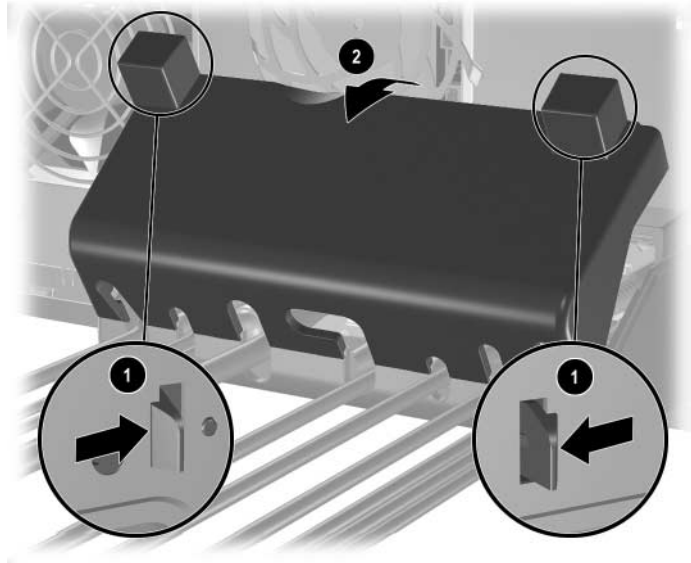


ATTENZIONE: Prima di togliere il pannello di accesso al computer, assicurarsi che esso sia spento e che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla presa.

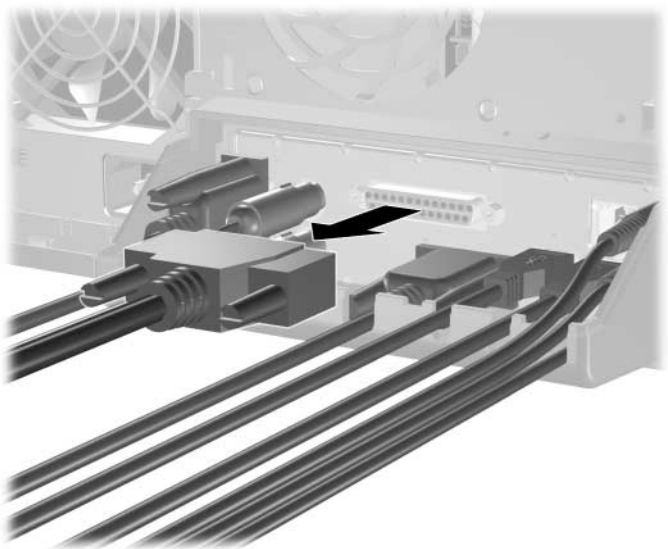
1. Se la chiusura Smart Cover è stata attivata, sbloccarla con Computer Setup. Per ulteriori informazioni sulla chiusura Smart Cover, consultare la *Guida di Desktop Management* nel CD *Documentation Library*.
2. Allentare la vite sul retro del computer ❶, rimuovere il pannello d'accesso superiore tirandolo verso la parte posteriore del computer ❷, e sollevandolo.



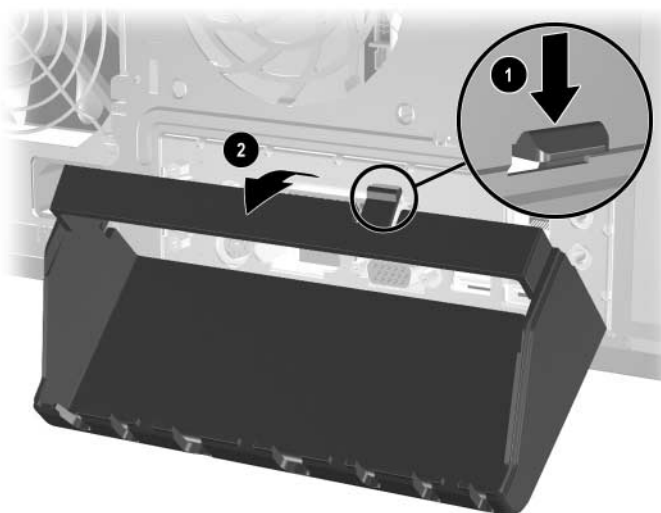
3. Rilasciare i fermi interni al computer ❶ che fissano la parte superiore della staffa al computer e rimuovere la parte superiore della staffa ❷.



4. Scollegare tutti i cavi dal retro del computer.



5. Rimuovere la parte inferiore della staffa.



Scariche elettrostatiche

Una scarica di elettricità statica proveniente da un dito o da un altro conduttore potrebbe danneggiare le schede del sistema o gli altri dispositivi sensibili. Il tipo di danni derivante può ridurre la durata del dispositivo.

Prevenzione di danni elettrostatici

Per prevenire i danni di tipo elettrostatico, osservare le seguenti precauzioni:

- Trasportare e riporre i prodotti in contenitori antistatici al fine di evitare il contatto con le mani.
- Conservare i componenti sensibili all'elettricità statica negli appositi contenitori, fino a quando non vengono sistemati in una postazione di lavoro priva di elettricità statica.
- Posizionare i contenitori su una superficie provvista di collegamento a terra prima di togliere i componenti.
- Evitare di toccare i piedini, i conduttori e i circuiti.
- Assicurarsi di essere sempre provvisti di un adeguato collegamento a terra prima di toccare componenti o gruppi sensibili all'elettricità statica.

Metodi di messa a terra

Sono disponibili diversi metodi per assicurare un adeguato collegamento a massa. Quando si maneggiano o installano componenti sensibili all'elettricità statica, attenersi a una o più delle seguenti indicazioni:

- Indossare un bracciale collegato tramite cavo a una workstation o al telaio di un computer con collegamento a terra. Questi bracciali sono flessibili e dotati di una resistenza di minimo 1 megaohm ± 10 percento nei cavi. Per fornire un adeguato collegamento a massa, indossare il bracciale direttamente sulla pelle.
- Indossare cavigliere o apposite calzature davanti a postazioni di lavoro verticali. Se ci si trova su pavimenti con proprietà conduttrici o dissipatrici, indossare tali protezioni su entrambi i piedi.
- Utilizzare strumenti di manutenzione conduttivi.
- Utilizzare un kit di manutenzione comprendente un tappetino di lavoro pieghevole dissipatore dell'elettricità statica.

Se non si possiede nessuna delle attrezzature consigliate per un adeguato collegamento a massa, rivolgersi al rivenditore o al servizio assistenza autorizzati HP.



Per ulteriori informazioni sull'elettricità statica, contattare un concessionario, un rivenditore o un servizio di assistenza autorizzati HP.

Manutenzione ordinaria del computer e preparazione per il trasporto

Manutenzione ordinaria del computer

Per eseguire la manutenzione del computer e del monitor, attenersi alle seguenti indicazioni:

- Collocare il computer su una superficie solida e piana. Lasciare uno spazio di 7,6 cm (3 pollici) dietro all'unità di sistema e sopra al monitor per consentire un adeguato flusso d'aria.
- Non utilizzare mai il computer senza il coperchio o il pannello laterale.
- Non limitare mai il flusso d'aria all'interno del computer, ostruendo le feritoie anteriori o la presa d'aria. Non posizionare la tastiera con i piedini abbassati, direttamente contro la parte anteriore dell'unità desktop, poiché ciò potrebbe ostruire le prese d'aria.
- Tenere il computer lontano da umidità eccessiva, dalla luce diretta del sole, da punte estreme di calore o di freddo. Per informazioni sugli intervalli di temperatura e di umidità consigliati per il computer, fare riferimento all'[Appendice A, "Specifiche"](#), di questa guida.
- Tenere le sostanze liquide lontane dal computer e dalla tastiera.
- Non coprire mai con alcun tipo di materiale le aperture di ventilazione sul monitor.
- Spegnerne il computer prima di:
 - Pulire la superficie esterna del computer con un panno morbido. L'utilizzo di sostanze detergenti potrebbe scolorire o danneggiare la finitura.
 - Di tanto in tanto, pulire le feritoie di ventilazione anteriori e posteriori. Lanugine e altri corpi estranei possono bloccare le feritoie e limitare la ventilazione.

Precauzioni per l'uso dell'unità ottica

Durante il funzionamento o la pulizia dell'unità ottica, accertarsi di osservare le seguenti direttive.

Funzionamento

- Non spostare l'unità durante il funzionamento. Ciò potrebbe causare un malfunzionamento durante la lettura.
- Evitare di esporre l'unità a rapidi cambiamenti di temperatura, poiché all'interno dell'unità si potrebbero formare delle condense. In caso di repentini sbalzi di temperatura mentre l'unità è in funzione, attendere almeno un'ora prima di scollegare l'alimentazione. Se l'unità viene fatta operare immediatamente, il funzionamento potrebbe essere inibito durante la lettura.
- Evitare di collocare l'unità in un luogo soggetto ad umidità elevata, a temperature estreme, a vibrazioni meccaniche o alla luce diretta del sole.

Pulizia

- Pulire il pannello e i controlli con un panno morbido asciutto o leggermente inumidito con una soluzione detergente delicata. Non spruzzare detersivi direttamente sull'unità.
- Evitare di usare qualsiasi tipo di solvente, come l'alcol o il benzene, che potrebbe danneggiare il rivestimento.

Sicurezza

Se oggetti o liquidi dovessero penetrare nell'unità, scollegare immediatamente il computer e farlo controllare da un centro assistenza HP autorizzato.

Preparazione alla spedizione

Durante la preparazione alla spedizione del computer, attenersi alle seguenti indicazioni:

1. Fare una copia di backup dei file dell'unità disco rigido sui dischi PD, sulle cassette, o sui dischetti. Assicurarsi che il supporto per il backup non venga esposto a impulsi elettrici o magnetici durante il processo di copia o nel trasporto.



L'unità disco rigido si blocca automaticamente quando viene tolta l'alimentazione.

2. Togliere i dischetti dei programmi dalle relative unità e conservarli.
3. Inserire un dischetto vuoto nell'apposita unità per proteggerla durante il trasporto. Non utilizzare dischetti contenenti dati o destinati al salvataggio di dati.
4. Spegnere il computer e le periferiche esterne.
5. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente elettrica, poi dal computer.
6. Scollegare le componenti del sistema e i dispositivi esterni dalle loro sorgenti di alimentazione, poi dal computer.



Prima di spedire il computer, assicurarsi che tutte le schede siano adeguatamente posizionate e fissate nei rispettivi slot.

7. Imballare i componenti del computer e i dispositivi esterni nelle confezioni originali o in confezioni simili, con un quantità di materiale da imballaggio sufficiente a proteggerli.



Per i requisiti ambientali di stoccaggio del sistema, vedere l'[Appendice A, "Specifiche"](#), di questa guida.

Indice Analitico

A

- accensione
 - cavo 2-5, 2-10
 - pulsante 1-2
 - spia 1-2
- attacco per cuffie 1-2

C

- chiave FailSafe 2-3
- componenti 1-3
 - pannello anteriore 1-2
 - pannello posteriore 1-3
- componenti del pannello anteriore 1-2
- computer
 - blocco di sicurezza D-1
 - manutenzione
 - ordinaria F-1
 - preparazione al trasporto F-3
 - specifiche A-1
- connettore microfono 1-2

D

- dispositivi di blocco di sicurezza D-1

F

- file di backup 2-16, 2-24
- frontalino
 - rimontaggio 2-8
 - smontaggio 2-7

I

- installazione
 - memoria 2-11
 - scheda 2-24
 - unità 2-18, 2-21
- installazione della scheda di espansione 2-24

M

- memoria
 - identificazione 2-15
 - installazione 2-11
- moduli DIMM
 - installazione 2-14, 2-15
- mouse
 - connettore 1-3

P

- pannello d'accesso
 - rimontaggio 2-9
 - smontaggio 2-6
- posizione del numero di serie 1-7
- posizioni delle unità 2-17
- pulsanti per l'accesso facilitato 1-5

R

- ripristino del software 2-24

S

- scariche elettrostatiche 2-1, E-1
- slot di espansione 2-25
- Smart Cover
 - chiave FailSafe 2-3
 - chiusura 2-3
 - smontaggio 2-4
- smontaggio
 - chiusura Smart Cover 2-4
 - frontalino 2-7
 - pannello di accesso al computer 2-5
 - scheda 2-24
 - unità 2-18
- sostituzione della batteria C-1
- specifiche A-1
- spie di stato 1-4, 1-5
- staffa di bloccaggio dell'unità 2-20

T

- tasti Alt 1-4, 1-5
- tasti con il logo di
 - Windows 1-4, 1-5
- tasti CTRL 1-4, 1-5
- tasti di modifica 1-4, 1-5
- tasti freccia 1-4, 1-5
- tasti funzione 1-4, 1-5
- tastiera
 - porta 1-3
- tastierino numerico 1-4, 1-5
- tasto con il logo
 - di Windows 1-6
- tasto menu scelta
 - rapida 1-4, 1-5

U

- unità a dischetti
 - installazione 2-16
 - spia di attività 1-2
 - ubicazione 2-17
- unità a dischetti
 - pulsante di espulsione 1-2
- unità CD-R/RW
 - installazione 2-16
 - ubicazione 2-17
- unità CD-ROM
 - installazione 2-16
 - ubicazione 2-17
- unità dischi ottici
 - ATA B-2
 - definito 2-17
 - installazione 2-21
 - pulsante di espulsione 1-2
 - smontaggio 2-18
 - spia di attività 1-2
 - ubicazione 2-17
- unità disco rigido
 - indicazioni per l'installazione B-1
 - installazione 2-16
 - spia di attività 1-2
 - ubicazione 2-17
- unità DVD-R/RW
 - installazione 2-16
 - ubicazione 2-17
- unità DVD-ROM
 - installazione 2-16
 - ubicazione 2-17
- USB 1-2